

Nanoscan狭缝扫描激光光束分析仪 常见问题

Q: Nanoscan能否测量空心光束?

A: Nanoscan只能测实心均匀光斑（平顶光斑除外）
椭圆光斑需要对准光轴，否则测量值不准确。

Q: Nanoscan软件如何获得

A: 软件有多个版本，早期是1.47版本。升级过一次到2.81版本。注意挑选合适的版本
可以在网站上进行下载也可咨询先锋：<https://www.ophiropt.com/laser-measurement/beam-profilers>

Q: 脉冲光源怎么测?

A: 测量脉冲激光（光源kHz以上）需要根据脉宽选择长脉宽还是窄脉宽，并降低采集频率来增加匹配度。

Q: nanoscan能测多小的光斑

A: ① nanoscan能最小测4倍狭缝的光斑。
② 狭缝和外壳间隙5mm，测焦点光斑，可使焦点落在狭缝位置上。

Q: Nanoscan数据传输线最长多长?

A: 标准线最长2米，更长的线需要提供电源做中继器。

Q: 出现Unable to locate Nanoscan heads警告

A: 检查连接是否正常，重启软件。

Q: 2D图有失真现象

A: 实测2D和3D图均为模拟图，偶尔失真是正常现象。以profile为准。

Q: 如何得知功率密度有没有超过探头的损伤阈值

A: 如右图Si的探头，测量激光的损伤阈值要在蓝色一下。过了蓝线是饱和区，显示是个平顶。不能准确反映光束轮廓情况。
橙线是狭缝损伤线，功率密度到此线会打坏狭缝。红线是探头物理损伤线，到达此线会打坏整个探测器。
Pro探头工厂有相应的计算表格，可找先锋工程师咨询



Figure 4.7 Operating Space for a NanoScan2 with silicon detector with aperture of 3.5mm and 1.8µm slits